



AMKASYN
Flüssigkeitsgekühlte Motoren DW
Technische Daten

Stand: 2018/03
Teile-Nr.: 27868
Technische Änderungen vorbehalten.

AMK

Inhaltsverzeichnis

1	AMKASYN FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE HAUPTSPINDELMOTOREN DW	3
2	TECHNISCHE DATEN FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE HAUPTSPINDELMOTOREN DW	4
3	AMKASYN MOTORTYPENSCHILD (ASYNCHRONMOTOR DW)	5
4	ABMESSUNGEN FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE HAUPTSPINDELMOTOREN DW	7
5	IMPRESSUM	8

1 AMKASYN Flüssigkeitsgekühlte Hauptspindelmotoren DW

Durch die Flüssigkeitskühlung erhalten diese Drehstrom- Asynchronmotoren eine besonders kompakte Bauform bei hoher Leistungsdichte. Es treten praktisch keine thermischen Beeinflussungen umliegender Baueinheiten durch Abluftströme auf. Zusätzlich kann die Abwärme auf einfache Weise genutzt werden. AMKASYN Hauptspindelmotoren DW bieten einen Drehzahlbereich bei konstanter Leistung von 1:3, Nennleistungen bis 28 KW und Nenndrehmomente bis zu 150 Nm. Der robuste Aufbau und die verstärkte Lagerung erlauben hohe Radialbelastungen der Lager.

AMKASYN Hauptspindelmotoren DW besitzen sehr gute Servoeigenschaften. In Verbindung mit den AMKASYN Umrichtern können sie vorteilhaft für alle Antriebsaufgaben wie Drehzahlregelung, Positionieren und Synchronregelung eingesetzt werden.

Merkmale

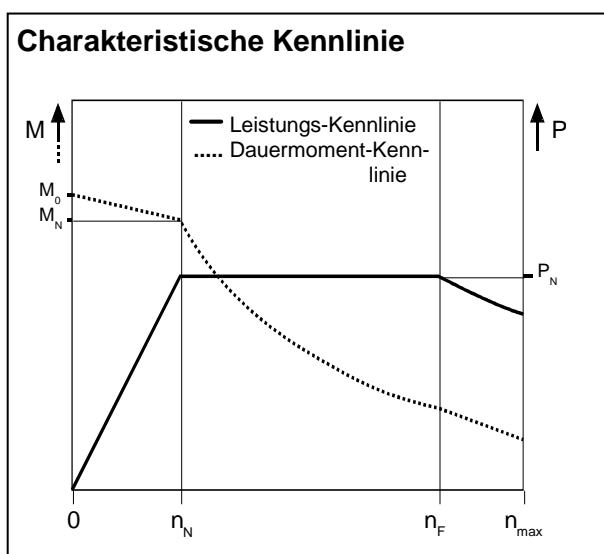
- wartungsarm
- kompakte Bauform
- hohe Leistungsdichte
- keine thermische Beeinflussung umliegender Baueinheiten
- robuste Lagerung
- hohe Überlastbarkeit
- hervorragende Servoeigenschaften

Standardausführung

Bauform:	B5
Schutzart:	IP 54
Motoranschluss:	Klemmkasten
Positionsgeber:	Typ I
Passfeder:	ohne, glatte Welle

Optionen

- Welle mit Paßfeder
- reduzierte Wuchtgüte
- reduzierter Rundlauf



Anforderungen an die Kühlung

- Eintrittstemperatur der Kühlflüssigkeit 15 bis 30 C°
- Maximaler Eingangsdruck der Kühlflüssigkeit 1 bar (mit geschweißtem Edelmantel 4 bar)
- Geschlossener Flüssigkeitskreislauf
- Bei Wasserkühlung ist die AMK- Empfehlung für die Wasserqualität zu beachten.

2 Technische Daten flüssigkeitsgekühlte Hauptspindelmotoren DW

Bemessungsspannung 350V

Motortyp	M ₀ [Nm]	M _N [Nm]	P _N [kW]	I _N [A]	I _M [A]	I _{M1} [A]	T _R [s]	n _N [1/min]	n _F [1/min]	n _{max} [1/min]	J *10 ⁻³ [kgm ²]	m [kg]	Q [l/min]	ΔT [K]	L [mm]	L Br [mm]
DW 7- 17-4-.W- 3000	14	13	4	11	5,0	3,0	0,045	3000	5500	5500	1,7	22	2	10	345	-----
DW 7- 33-4-.W- 3000	25	23	7,2	20	9,0	5,6	0,07	3000	5500	5500	3,2	30	2	10	450	-----
DW 10- 40-4-.W- 1500	43	40	6	15	9,35	5,2	0,17	1500	4500	5500	18	68	2	10	435	555
DW 10- 55-4-.W- 1800	56	53	10	22	8,0	5,0	0,14	1800	3600	5500	22	85	3	10	535	655
DW 13- 60-4-.W- 1500	68	60	9,5	23	8,0	4,5	0,28	1500	3000	5000	46	80	3	10	360	455
DW 13-100-4-.W-1500	100	95	15	32	10,5	6,3	0,28	1500	3000	5000	80	115	5	10	465	560
DW 13-150-4-.W-1800	155	148	28	63	26,0	15,0	0,4	1800	3200	5000	120	170	6	10	615	710

3 AMKASYN Motortypenschild (Asynchronmotor DW)

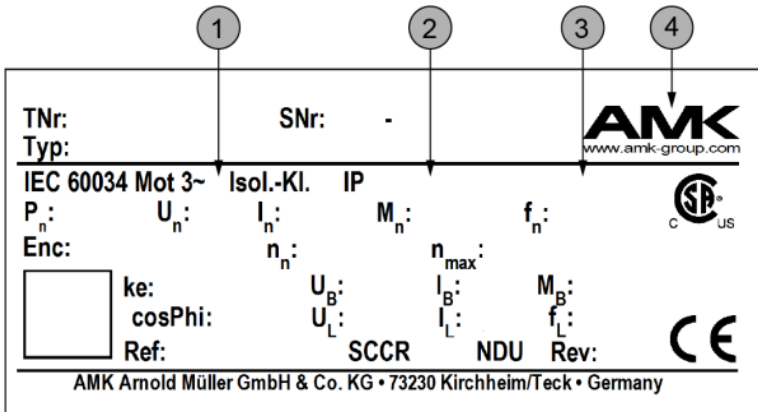


Abbildung exemplarisch: Inhalt und Umfang kann abweichen

Legende:

Abkürzung	Bezeichnung
1	Schaltung
2	Betriebsart
3	Gesamtmasse
4	Hersteller
TNr	Teilenummer
SNr	Seriennummer (JJKW – laufende Nummer)
Typ	Typenbezeichnung
Isol.-Kl.	Isolationsklasse
IP	Schutzart nach EN 60529
P _n	Bemessungsleistung
U _n	Bemessungsspannung
I _n	Bemessungsstrom
M _n	Bemessungsmoment
f _n	Bemessungsfrequenz
Enc	Motorgeberauflösung
n _n	Bemessungsdrehzahl
n _{max}	Maximale Drehzahl Antriebswelle System
ke	Spannungskonstante

Abkürzung	Bezeichnung
U _B	Daten zur Motorhaltebremse: Bremsenspannung
I _B	Daten zur Motorhaltebremse: Bremsenstrom
M _B	Daten zur Motorhaltebremse: minimales statisches Drehmoment
cosPhi	Leistungsfaktor
U _L	Daten zum Lüfter: Lüfterspannung
I _L	Daten zum Lüfter: Lüfterstrom
f _L	Daten zum Lüfter: Lüfterfrequenz
Ref	Kundenmaterialnummer
SCCR	Kurzschlussfestigkeit
NDU	Non Dual-use
Rev	Revisionsstand

Gebertyp :
 A : Magnetischer Sinusgeber
 I : Optischer Sinusgeber

Polzahl
 (B : Haltebremse)
 W : Wasserkühlung

DW 13 - 100 - 4 - 10 W

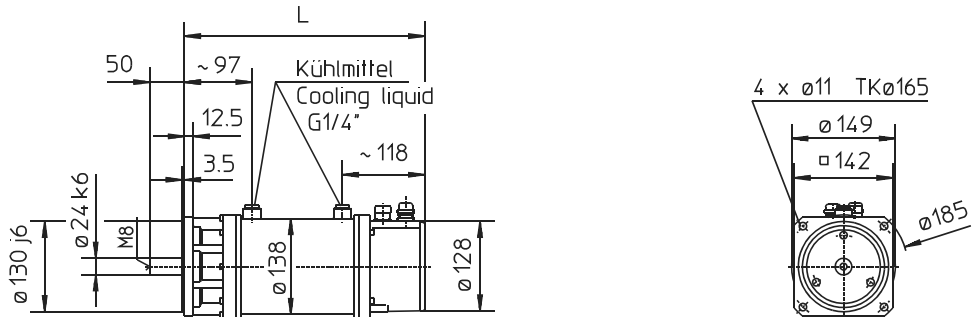
AMK	Arnold Müller GmbH & Co. KG D-73230 Kirchheim/Teck	S.-Nr.	-	-	VDE 0530-T1:1995								
					MOT 3~								
Type	DW 13 - 100 - 4 - 10 W				LÜFTER / FAN	BREMSE / BRAKE							
P	15 kW	M	95 Nm	U	350 V	34 A	IP 54	U _L	V	U _{Br}	V		
	10.5 A	M	6.3 A	T _R	0.280 s	Encoder	1000 P./Rev.	ISO.-KL.	F	I _L	A	I _{Br}	A
KD-Nr:		n/n _{max}	1500 / 5000		r/min	f _L	Hz	M _{Br}	Nm				

IM , IM1 : Magnetisierungsstrom
M : Motor-nennmoment
TR : Rotor - zeitkonstante
I : Motor-nennstrom
n : Motor-nenn-drehzahl
P./Rev : Geberperioden / Umdrehung

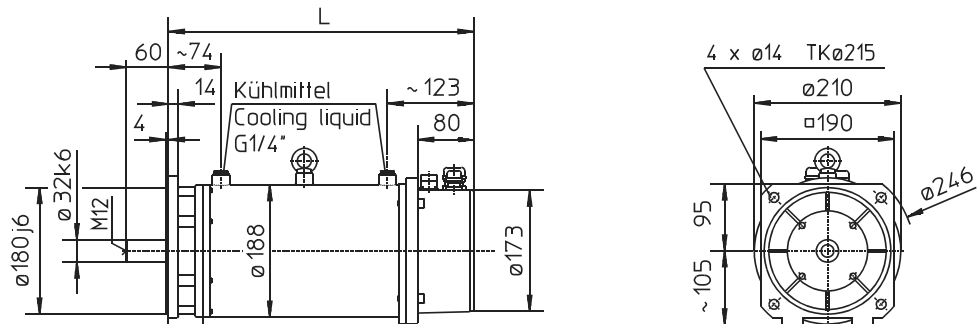
4 Abmessungen Flüssigkeitsgekühlte Hauptspindelmotoren DW

Maße in mm

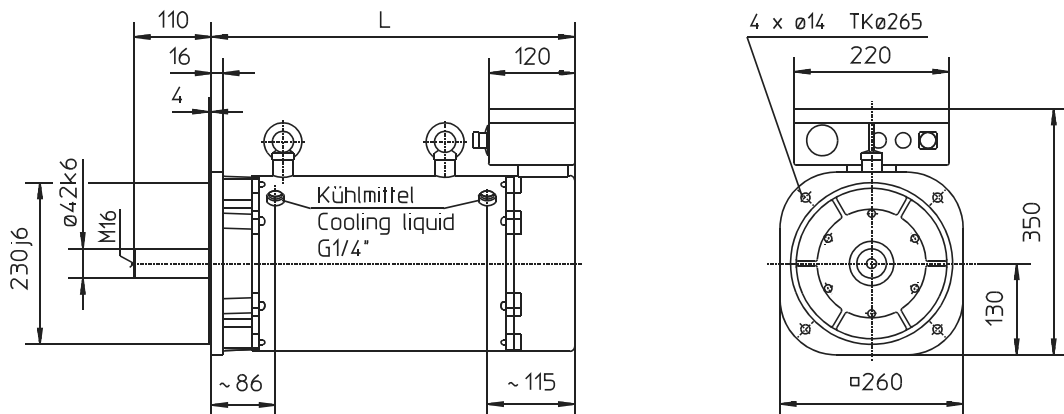
DW 7



DW 10



DW 13



5 Impressum

Titel AMKASYN Flüssigkeitsgekühlte Motoren DW

Zweck Übersicht der technischen Daten und Abmessungen der DW-Motoren

Teilenummer 27868

Historie

Ausgabedatum
1999/32
2000/13
2005/23
2018/03

Schutzvermerk

© AMK GmbH & Co. KG

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts wird nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

Vorbehalt

Änderungen im Inhalt der Dokumentation und Liefermöglichkeit der Produkte sind vorbehalten.

Service

Tel.-Nr. **+49 7021/50 05-191**, Fax **-193**

Ansprechzeiten:

Mo-Fr 7.30 - 16.30, an Wochenenden und Feiertagen erhalten Sie die Telefonnummer des Bereitschaftsdienstes über den Anrufbeantworter.

Zur schnellen und zuverlässigen Behebung der Störung tragen Sie bei, wenn Sie unseren Service informieren über:

- die Typenschildangaben der Geräte
- die Softwareversion
- die Gerätekonstellation und die Applikation
- die Art der Störung, vermutete Ausfallursache
- die Diagnosemeldungen (Fehlernummern)

Herausgeber

AMK Arnold Müller Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG
Gaußstraße 37 – 39, 73230 Kirchheim/Teck

Tel.: +49 7021/50 05-0, Fax: +49 7021/50 05-176

E-Mail: info@amk-group.com

Weitere Informationen www.amk-group.com

AMK Arnold Müller GmbH & Co. KG
Antriebs- und Steuerungstechnik
Gaußstrasse 37 – 39
D-73230 Kirchheim/Teck
Telefon: +49 7021/50 05-0
Telefax: +49 7021/50 05-199
info@amk-group.com
www.amk-group.com